

TURFGRASS MANAGEMENT IN RECREATIONAL AREAS
25-26 July 2000, IPSP COMPLEX, UNI. MALAYA

TREE PLANTING AND MANAGEMENT FOR GOLF COURSES

HAZREENA HUSSEIN
Architecture Department
Faculty of Built Environment
University Malaya



ISSUES

- ★ **Why do we need trees?**
- ★ **What are the considerations in selecting a tree?**
- ★ **What are the maintenance and management of trees?**
- ★ **What are the problems in tree planting?**



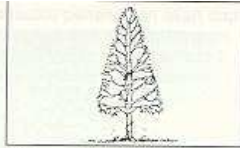
FUNCTIONS

- ★ **The Play of the Game/
Architectural Design**
- ★ **Visual Enhancement/
Aesthetic Value**
- ★ **Financial Value**
- ★ **Engineering Uses**



DESIGN AND CONSTRUCTION

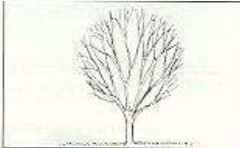
★ Tree Features – Form and Size



iii. Bentuk Kon (Cone)

Bentuk silarnya tiga segi lebar di bahagian bawah dan tirus di bahagian atas.

Contoh: *Thuja orientalis* (Arbor-vitae)



iv. Bentuk Bujur Songsang (Obovoid)

Bentuk silarnya lebar di bahagian atas. Nisbah ketinggian dan lebar silara adalah 2:1.

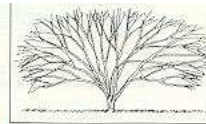
Contoh: *Swietenia macrophylla* (Mahogany)



v. Bentuk Mengurai (Droopy)

Bentuk silarnya tidak menentu tetapi ranting dan daunnya akan tumbuh ke arah tanah.

Contoh: *Salix babylonica* (Janda Merana)



vii. Bentuk Mendatar/ Mengembang/ Pepayung (Horizontal)

Bentuk silara tidak sekata. Dahannya akan membesar atau membuka secara mendatar.

Contoh: *Delonix regia* (Semarak Api)



viii. Bentuk Rampak (Irregular)

Silarnya mempunyai rupa bentuk yang tidak menentu.

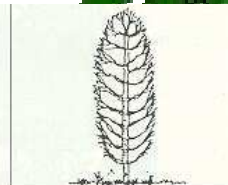
Contoh: *Pithecellobium dulce* (Madras Thorn)



i. Bentuk Bujur Telur (Ovoid)

Bentuk silarnya lebar di bahagian bawah. Nisbah lebar silara dan ketinggian adalah 1:2.

Contoh: *Hopea odorata* (Merawan Siput Jantan, Cengal Pasir)



ii. Bentuk Memanjang (Columnar)

Bentuk silarnya adalah bujur memanjang.

Contoh: *Dyera costulata* (Jelutong)



vi. Bentuk Bulat (Globular)

Bentuk silarnya bulat. Nisbah ketinggian dan lebar silaranya hampir sama.

Contoh: *Millettia atropurpurea* (Tulang Daing)

DESIGN AND CONSTRUCTION

★ Tree Features

- Rate of Growth
- Rooting Habit
- Susceptibility to Insects and Diseases
- Leaf Characteristics
- Other Characteristics
- Tree Planting for Putting Greens, Tees and Fairways



DESIGN AND CONSTRUCTION

★ Site Consideration

- Environmental Conditions
- Soil pH
- Light Levels
- Water Availability and Drainage

★ Availability of Material



MANAGEMENT AND MAINTENANCE

- ★ **Normal and Stressed Trees**
- ★ **Fertilization**
- ★ **Irrigation**
- ★ **Pruning**
- ★ **Disease and Pest Management**
- ★ **Other Maintenances – Cable and Bracing**
 - **Lighting Protection**



FURTHER ISSUES

- ★ Trees vs. Turf
- ★ Tree Hazards



CONCLUSION